



**BEDIENUNGSANLEITUNG  
USER'S MANUAL**

# **LH-110**

## **A/B-Y signal switcher**



## Inhaltsverzeichnis

EINFÜHRUNG .....	3
SICHERHEITSHINWEISE .....	4
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG .....	4
ANSCHLÜSSE .....	5
BEDIENUNG .....	5
REINIGUNG UND WARTUNG .....	6
TECHNISCHE DATEN .....	6

## Table of contents

INTRODUCTION .....	7
SAFETY INSTRUCTIONS .....	8
OPERATING DETERMINATIONS .....	8
CONNECTIONS .....	9
OPERATION .....	9
CLEANING AND MAINTENANCE .....	10
TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	10

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer 10355110  
This user manual is valid for the article number 10355110

**Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:  
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:**

**[www.omnitronic.com](http://www.omnitronic.com)**

## BEDIENUNGSANLEITUNG



# LH-110 A/B-Y Signalumschalter



### **ACHTUNG!**

Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!  
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

## EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen OMNITRONIC LH-110 entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie den LH-110 aus der Verpackung.

### **Features**

#### **Signalumschalter für Studio- und Live-Anwendungen**

- Zum Schalten von Bühneninstrumenten in zwei Richtungen
- Leitet das Summensignal der Eingänge an Ausgang A oder B/ oder an Ausgang A und B
- In umgekehrter Richtung schaltet der LH-100 zwischen A und B und leitet das Signal an die Eingänge
- 2 LED-Indikatoren zeigen an, welches Signal an den Eingängen anliegt
- Ideal z.B. für Musiker um ihr Instrument an zwei Verstärker zu leiten - mit Umschaltmöglichkeit zwischen beiden Verstärkern - oder in umgekehrter Richtung zwei Instrumente an einen Verstärker zu leiten - mit Umschaltmöglichkeit zwischen den beiden Instrumenten
- Ein- und Ausgänge über unsymmetrische Klinkenbuchsen
- Spannungsversorgung über 9 V Blockbatterie

## SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.



### Unbedingt lesen:

*Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.*

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden am Netzteil oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse III. Das Gerät darf niemals ohne einen geeigneten Transformator betrieben werden.

Das Netzteil immer als letztes einstecken. Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter auf „OFF“ steht, wenn Sie das Gerät ans Netz anschließen.

Halten Sie das Gerät von Hitzequellen wie Heizkörpern oder Heizlüftern fern.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Stellen Sie keine Flüssigkeitsbehälter, die leicht umfallen können, auf dem Gerät oder in dessen Nähe ab. Falls doch einmal Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen sollte, sofort Netzteil ziehen. Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker prüfen, bevor es erneut benutzt wird. Beschädigungen, die durch Flüssigkeiten im Gerät hervorgerufen wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen.

Beachten Sie bitte, dass Schäden, die durch manuelle Veränderungen an diesem Gerät verursacht werden, nicht unter den Garantieanspruch fallen.

**ACHTUNG:** Endstufen immer zuletzt einschalten und zuerst ausschalten!

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!



### GESUNDHEITSRISIKO!

Beim Betreiben einer Beschallungsanlage lassen sich Lautstärkepegel erzeugen, die zu irreparablen Gehörschäden führen können.

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Eventuelle Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Signalumschalter. Dieses Produkt darf nur über einen Standard 9 V Block betrieben werden und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Batterien sind Sondermüll und müssen als solche entsorgt werden. Soll das Gerät entsorgt werden, muss zuerst die Batterie entnommen werden. Die leere Batterie können Sie fachgerecht im Elektrofachhandel in den dafür vorgesehenen Sammelbehältern entsorgen.

Achten Sie beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polung.

Lassen Sie Batterien nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf!

Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.

Achten Sie darauf, dass die Batterien nicht kurzgeschlossen, nicht ins Feuer geworfen und nicht aufgeladen werden können. Es besteht Explosionsgefahr.

Gießen Sie nie Flüssigkeiten über dem Gerät aus. Falls doch einmal Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen sollte, sofort die eingelegte Batterie entnehmen. Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker prüfen, bevor es erneut benutzt wird. Beschädigungen, die durch Flüssigkeiten im Gerät hervorgerufen wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Inbetriebnahme des Gerätes.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen  $-5^{\circ}\text{C}$  und  $+45^{\circ}\text{C}$  liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von  $45^{\circ}\text{C}$  nicht überschreiten.

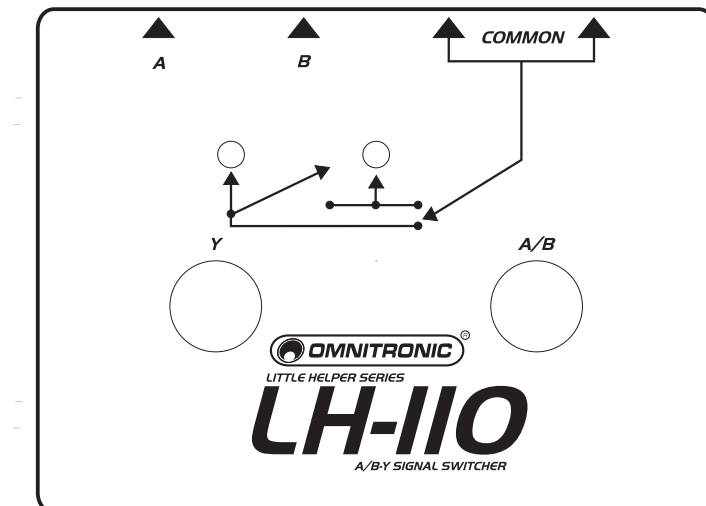
Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen  $-20$  und  $2000$  m über NN betrieben werden. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt.

## ANSCHLÜSSE



- Um höchste Klangqualität zu erhalten, verwenden Sie zum Anschluss Ihres Equipments bitte nur hochwertige Leitungen. Vergewissern Sie sich, dass die Leitungen sicher befestigt sind.

## BEDIENUNG

### ***Einlegen/Wechseln der Batterie***

Bitte beachten Sie auch die Hinweise unter Bestimmungsgemäße Verwendung.

Schieben Sie den Batteriefachdeckel an der Geräteunterseite auf und entfernen Sie ihn.

Wird eine verbrauchte Batterie ausgetauscht, entfernen Sie zunächst die verbrauchte Batterie aus dem Batteriefach.

Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.

**ACHTUNG!**

Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterie.  
Nur durch denselben oder einen entsprechenden, vom Hersteller empfohlenen Typ ersetzen.  
Verbrauchte Batterie nach den Anweisungen des Herstellers beseitigen.

Legen Sie die Batterie ein und achten Sie auf die richtige Polung.

Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf und schieben Sie ihn zu bis er einrastet.

Bei längerer Nichtbenutzung entnehmen Sie bitte die Batterie, um ein Auslaufen zu verhindern.

Im Interesse einer langen Batterielebensdauer sollten nur Alkaline-Typen verwendet werden.

**ENTSORGUNGSHINWEIS**

Alte und verbrauchte Batterien bitte fachgerecht entsorgen.  
Diese gehören nicht in den Hausmüll!  
Bitte bei einer Sammelstelle in Ihrer Nähe abgeben

**REINIGUNG UND WARTUNG**

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich außer der Batterie keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Um die Batterie auszutauschen, beachten Sie bitte die Hinweise unter "Einlegen/Wechseln der Batterie". Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

**TECHNISCHE DATEN**

Spannungsversorgung:	1 Standard 9 V Block
Gesamtanschlusswert:	2 W
Klirrfaktor:	0,01 %
Geräuschspannungsabstand:	>80 dB
Maße:	95 x 73 x 40 mm
Gewicht:	340 g

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.  
29.04.2008 ©**

## USER MANUAL



# LH-110

## A/B-Y signal switcher



### CAUTION!

Keep this device away from rain and moisture!  
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initial start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to

- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

## INTRODUCTION

Thank you for having chosen an OMNITRONIC LH-110. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.

Unpack your LH-110.

### Features

#### Signal switcher for studio and stage applications

- For switching stage equipment in both directions
- Routes the mixed input signal either to output A or B/ or to both outputs
- In reverse direction, the LH-110 switches between A and B and sends the signal to the inputs
- 2 LEDs indicate which of the jacks A, B or both are connected to the inputs
- Ideal e.g. for musicians for switching one instrument between two amplifiers or in reverse for switching between two instruments in to one amplifier
- Inputs and outputs via unbalanced 6.3 mm jacks
- Operation with 9 V battery

## SAFETY INSTRUCTIONS

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



**Important:**

Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the power unit or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

This device falls under protection-class III. The device always has to be operated with an appropriate transformer.

Always plug in the power unit last. Make sure that the power-switch is set to OFF position before you connect the device to the mains.

Keep away from heaters and other heating sources!

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Never put any liquids on the device or close to it. Should any liquid enter the device nevertheless, disconnect from mains immediately. Please let the device be checked by a qualified service technician before you operate it again. Any damages caused by liquids having entered the device are not subject to warranty!

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it.

Please note that damages caused by manual modifications on the device or unauthorized operation by unqualified persons are not subject to warranty.

**CAUTION:** Turn the amplifier on last and off first!

Keep away children and amateurs!



**HEALTH HAZARD!**

By operating an amplifying system, you can produce excessive sound pressure levels that may lead to permanent hearing loss.

There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

## OPERATING DETERMINATIONS

This device is a signal switcher. This product is only allowed to be operated with 1 standard 9 V battery and was designed for indoor use only.

Batteries are hazardous waste which need to be disposed of appropriately. If the device is to be disposed, the battery has to be removed first.

Make sure that the poles are correct when inserting the battery.

Never let batteries lying around openly as there is the danger that these can be swallowed by children or domestic animals. Immediately consult a doctor when batteries are swallowed!



Leaking or damaged batteries can cause irritations when getting into contact with the skin. In this case use appropriate protective gloves.

Make sure that the battery cannot be short-circuited, thrown into the fire and be charged. There is a danger of explosion.

Never spill any liquids on the device. Should any liquid enter the device nevertheless, remove the battery immediately. Please let the device be checked by a qualified service technician before you operate it again. Any damages caused by liquids having entered the device are not subject to warranty!

Do not shake the device. Avoid brute force when operating the device.

The ambient temperature must always be between  $-5^{\circ}\text{C}$  and  $+45^{\circ}\text{C}$ . Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of  $45^{\circ}\text{C}$ .

This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

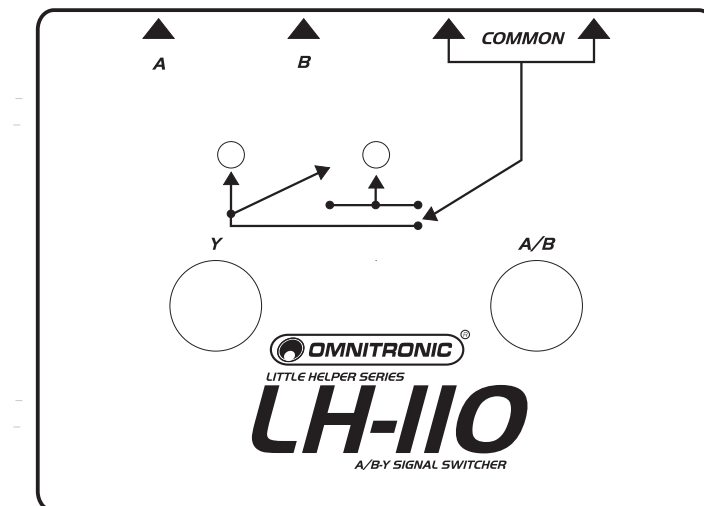
Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

Please use the original packaging if the device is to be transported.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void.

## CONNECTIONS



• In order to obtain highest sound-quality, only use high-quality cables for connecting the devices. Make sure that the cables are properly fixed.

## OPERATION

### *Inserting/Replacing the battery*

Please refer to the explanations under Operating Determinations.

Loosen the screw on the battery cover and remove the cover.

If replacing the battery, remove the old battery from the battery compartment.

Leaky or damaged batteries might cause cauterisation when in contact with the skin; therefore, use suitable protective gloves.

**Caution!**

Danger of explosion when battery is replaced improperly.  
Only replace by the same type or similar types recommended by the manufacturer.  
Remove empty battery in accordance with the instructions of the manufacturer.

Insert the battery and make sure that the poles are correct.

Replace the battery cover and close it.  
Replace the battery cover and tighten the screw.

If the device will not be used for a longer period of time, remove the battery in order to avoid battery leakage.

In order to have a long battery life, you should only use alkaline batteries.

**BATTERY DISPOSAL NOTICE**

Please dispose of old and used batteries properly.  
Batteries are hazardous waste and should not be disposed of with regular domestic waste!  
Please take old and used batteries to a collection center near you.

**CLEANING AND MAINTENANCE**

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no servicable parts inside the device except for the battery. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

In order to replace the battery please refer to "Inserting/exchanging battery".

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

Should you have further questions, please contact your dealer.

**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Power supply:	1 standard 9 V battery
Power consumption:	2 W
T.H.D.:	0.01 %
S/N ratio:	80 dB
Dimensions:	95 x 73 x 40 mm
Weight:	340 g

**Please note: Every information is subject to change without prior notice. 29.04.2008 ©**